Phare à LED E*delux*

avec interrupteur/capteur et feu de position

Mode d'emploi

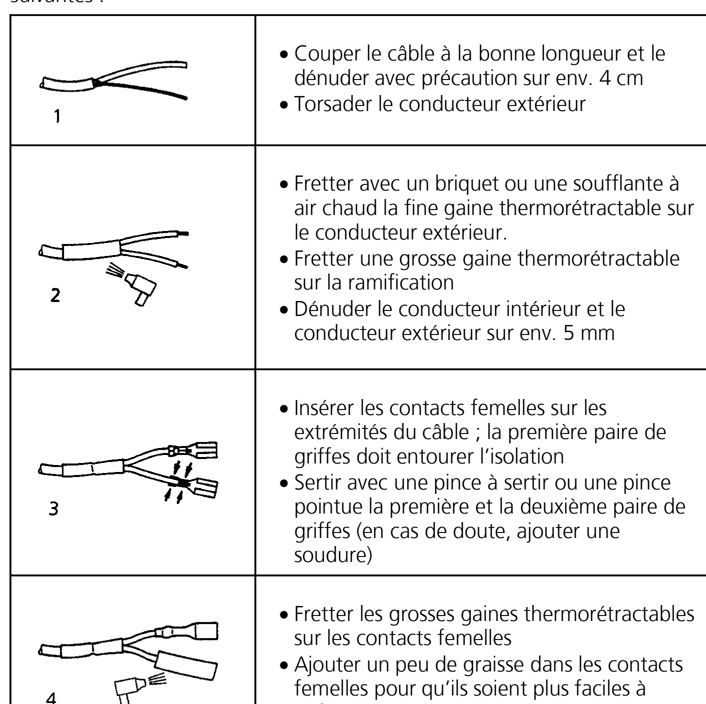
Le phare E*delux* a été spécialement conçu pour fonctionner avec des moyeux dynamos à entraînement direct. Les contacts femelles fournis ou déjà montés sont prévus pour un moyeu dynamo Schmidts Original (SON) mais ils peuvent également être utilisés avec d'autres moyeux dynamos.
La principale caractéristique du phare E*delux* repose dans son excellente technique d'éclairage garantissant un éclairage uniforme sur une grande surface de la chaussée. Le système optique (réflecteur « IQ-TEC ») a été développé par Busch & Müller. La robuste conception mécanique, les contacts électriques fiables et le bon étanchement garantissent un parfait fonctionnement au quotidien et par tous les temps. Afin de garantir un fonctionnement efficient et sûr, la diode électroluminescente est montée sur un dissipateur thermique en cuivre qui transmet la chaleur perdue au boîtier en aluminium.

Montage sur le vélo

Le phare E*delux* est monté avec des supports pour phare traditionnels. Serrez les raccords à vis de manière à ce que le phare ne se déplace pas de lui-même, mais que son angle de rayonnement puisse être ajusté manuellement. Orientez le cône lumineux de sorte que le bord avant du champ lumineux soit situé sur la chaussée à environ 15 à 20 m devant la roue.
La fixation sur le té d'une fourche à ressort représente une contrainte d'oscillation élevée pour le porte-lampe. Sur les vélos équipés d'une fourche à ressort, il est par conséquent préférable d'effectuer le montage sur le guidon ou sur la potence.

Câblage

Le phare est livré avec un câble coaxial. Placez le câble le long de la lame de fourche vers le SON et enfichez-le (contacts permutables au choix). Fixez-le sur la fourche à l'aide de colliers plastiques de manière à faciliter le retrait des contacts femelles lors du démontage de la roue.
Si les contacts femelles ne sont pas montés, coupez le câble à la bonne longueur et montez les contacts femelles conformément aux illustrations suivantes :



1	• Couper le câble à la bonne longueur et le dénuder avec précaution sur env. 4 cm • Torsader le conducteur extérieur
2	• Fretter avec un briquet ou une soufflante à air chaud la fine gaine thermorétractable sur le conducteur extérieur. • Fretter une grosse gaine thermorétractable sur la ramification • Dénuder le conducteur intérieur et le conducteur extérieur sur env. 5 mm
3	• Insérer les contacts femelles sur les extrémités du câble ; la première paire de griffes doit entourer l'isolation • Sertir avec une pince à sertir ou une pince pointue la première et la deuxième paire de griffes (en cas de doute, ajouter une soudure)
4	• Fretter les grosses gaines thermorétractables sur les contacts femelles • Ajouter un peu de graisse dans les contacts femelles pour qu'ils soient plus faciles à enficher

Dans le cas d'une connexion à d'autres moyeux dynamos, observer les instructions de montage. Sur les moyeux dynamos avec limiteur de tension intégré, le phare E*delux* n'atteint pas toute sa luminosité.
Lorsqu'une connexion du moyeu dynamo est reliée à la masse du cadre (par ex. pour tous les modèles Shimano), les câbles ne sont plus commutables librement : le conducteur extérieur du câble coaxial (non isolé ou enveloppé par une gaine thermorétractable noire) doit être fixé sur la connexion de la masse ⏚, le conducteur intérieur isolé transparent doit être relié à la connexion de phase de la dynamo.

Connexion du feu arrière

Pour pouvoir allumer et éteindre le feu arrière, celui-ci doit être raccordé au phare. Ceci est réalisé de préférence avec le contact femelle de 2,8 mm fourni (montage conformément aux illustrations 3 et 4 du tableau ci-dessus) sur la cosse pour clip du phare E*delux*. Pour éviter tout risque de court-circuit avec le boîtier en aluminium, le contact femelle doit être recouvert d'une gaine thermorétractable.
Un câble de mise à la masse vers le feu arrière n'est pas absolument nécessaire. Pour garantir une connexion fiable, nous recommandons toutefois d'utiliser un câble bifilaire pour éclairage ou un câble coaxial. Le câble de mise à la masse vers le feu arrière est raccordé à la vis de fixation avec le contact femelle rond fourni.

Interrupteur – Détecteur crépusculaire automatique – Feu de position

Le contact de commande est protégé de manière optimale dans le phare.
Il est actionné sans contact par un aimant disposé dans la bague de commande. Lorsque l'ergot de l'interrupteur est positionné en haut au centre (repère « S » sur la bague de commande), le détecteur crépusculaire automatique est activé, c'est-à-dire que le phare s'allume automatique-ment en cas d'obscurité. Si, vu de l'arrière, l'ergot de l'interrupteur est déplacé complètement vers gauche (position « 0 »), le phare est désactivé en permanence ; s'il est déplacé complètement vers la droite (« 1 »), le phare est activé en permanence. Si la bague de commande s'est détachée du boîtier, reme
ttez-la correctement en place : vu de l'arrière, le 1 doit se trouver à gauche et le 0 à droite de l'ergot. Si la bague de commande est absente, le phare E*delux* est en mode « détecteur ».
Le feu de position est déjà disponible au bout d'un court trajet parcouru avec le phare allumé. Au bout d'un trajet de 5 minutes effectué à vive allure, le condensateur du feu de position est entièrement chargé et prêt à garantir un feu de position d'env. 4 minutes.

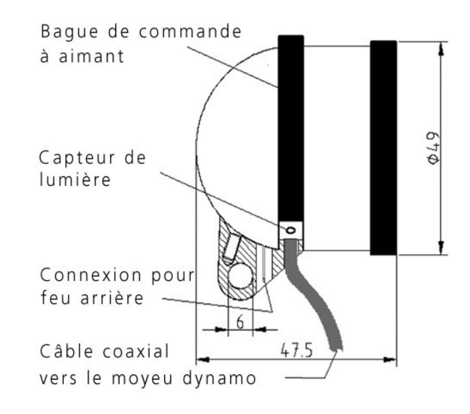
L'utilisation du phare E*delux* sur des installations à piles ou à accumulateurs n'est pas recommandée. Des tensions supérieures à 7,5 Volt – même d'une courte durée – peuvent endommager la partie électronique et la LED. Les tensions inférieures à 6,5 Volt sont sans risque, mais elles entraînent une baisse du flux lumineux.

Limiteur de tension

La partie électronique du phare E*delux* limite la tension au niveau de la sortie du feu arrière à moins de 9 Volt et protège ainsi les feux arrière à LED contre les surcharges. Les feux arrière à ampoules sont moins bien adaptés pour fonctionner avec le phare E*delux*.

Garantie/Pièces de rechange

Nous accordons 5 ans de garantie pour un fonctionnement impeccable du phare E*delux*. La bague de commande est disponible comme pièce de rechange.
Le phare E*delux* n'est doté d'aucun composant devant être entretenu par l'utilisateur. N'essayez pas d'ouvrir le phare ! Les joints, les raccords à vis et l'isolation électrique pourraient être endommagés.



Informations

Gilles Berthoud S.A. — www.gillesberthoud.fr

Gerritsen & Meijers, Ingenieurs — www.m-gineering.nl

Wilfried Schmidt Maschinenbau — www.nabendynamo.de

Février 09